التجربة التشريعية الجزائرية في مجال دعم البحث العلمي والتطوير التكنولوجي

The Algerian legislative experience in the field of supporting scientific research and technological development

تاريخ الإرسال: 2020/02/06	تاريخ القبول: 2021/01/16	تاريخ النشر: 2021/01/31

*د. بوجلطي عزالدين
جامعة الجزائر1
a-boudjelti @univ-alger. dz

ملخص:

إن التحول الكبير من الاقتصاد التقليدي إلى اقتصاد المعرفة أحدّث ثورة كبيرة في النظرية العامة للاقتصاد، وقد انعكس هذا إيجاباً على الاقتصاديات المحلية والعالمية في معظم دول العالم التي استفادت من هذا التطور، بحيث أصبح الاقتصاد الرقمي هو عماد إدارة الأعمال، مما استدعى معه ضرورة ربطها مع القطاعات الأخرى على المستوى المحلي والعالمي، وبالنتيجة زيادة رؤوس أموالها وتضاعف أرباحها، بفضل استخدام التطبيقات التقنية والمعلوماتية في هذا المجال.

ان عمليتي البحث العلمي والتطوير التكنولوجي:هما في الواقع وجهان لنفس العملية عنوانها:" إنتاج المعرفة «فالبحث العلمي والتطوير التكنولوجي يغطيان كل مجالاتها، بدءا من انتاجها الى استغلالها، وذلك للاستجابة للتطلعات الاقتصادية، الاجتماعية، والثقافية ...الخ وضرورات التنمية المستدامة.

وفي إطار انفتاح الجامعة الجزائرية على المحيط الاقتصادي والاجتماعي والثقافي حرص بضرورة مساهمة المتعاملين الاقتصاديين بالاستثمار في المجهود الوطني لترقية البحث العلمي والتطوير التكنولوجي وباستفادتهم مقابل ذلك من إجراءات تحفيزية وتشجيعية المادة الرابعة من القانون بموجب القانون التوجيهي حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي 15-21 لسنة 2015 **المعدّل** والمتمّم للقانون رقم 98-11.

وسنعرض في هذه الورقة البحثية التجربة التشريعية الجزائرية في مجال دعم البحث العلمي والتطوير التكنولوجي.

*المؤلف المرسل: بوجلطي عزالدين

الكلمات المفتاحية: التشريع، بحث علمي، تطوير تكنولوجي .

Abstract :

The great transformation from the traditional economy to the knowledge economy is one of a major revolution in the general theory of economics, which has positively reflected on local and global economies in most of the countries of the world that have benefited from this development, so that the digital economy has become the mainstay of business management which necessitated linking it with other sectors at the local and global level, and this reflected positively on increasing its capital and doubling its profits, thanks to the use of technical and information applications in this field.

The scientific research and technological development process are two sides of the same process, entitled: "Producing knowledge." Scientific research and technological development cover all areas of knowledge, from production to exploitation, in response to economic, social, and cultural aspirations ... etc. and the imperatives of sustainable development.

In the framework of the openness of the Algerian University to the economic, social and cultural environment, Article Four of the Law has enabled economic operators to invest in the national effort to promote scientific research and technological development and that it is in accordance with the directions of the law15-21 issued in 2015, and before it law 11-98 amended and complemented.

In this paper, we will present a briefing on the Algerian legislative experience in the field of supporting scientific research and technological development.

Key words: *legislation, scientific research, ttechnological development*

.

مقدمة:

لقد ربط المؤرخون تطور المجتمع البشري بثلاث مراحل أساسية شكلها انفجار ثلاث ثورات رئيسية، فمن"ثورة الزراعة" نحو "ثورة الصناعة" ومن ثم " ثورة المعرفة "باعتبارها أساس "الثورة المعرفية" أو ما يعرف بالتحول الثالث الذي سمي باقتصاد المعرفة ،اذ يمثل رافداً معرفياً جديداً سواء على صعيد النظرية الاقتصادية والأطر الفكرية والمنهجية، أو على مستوى التطبيقات العملية ومجالات تطبيقاتها، كما تعد أداة محورية في قياس مدى قدرة الدول على حيازة أسباب التقدم وامتلاك ناصية المقوماته اللازمة لنجاح سياستها وبرامجها للتنمية الاقتصادية الشاملة .

لذا جاء القانون التوجيهي حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي 15-21 لسنة 2015[1] ب: 61 مادة تلغى أحكام القانون رقم 98-11 المعدّل والمتمّم الذي يهدف إلى ضمان ترقية البحث العلمي والتطوير التكنولوجي ،وكذاتدعيم القواعد العلمية والتكنولوجية للبلاد ،اضافة الى فهم التحولات التي يعرفها المجتمع بغرضتحديد وتحليل الأنظمة والمعايير والقيم والظواهر التي تتحكم فيه ، كما يهدف الى ترقية وظيفة البحث العلمي داخل مؤسسات التعليم والتكوين العالي ومؤسسات البحث العلميبل وحتى المؤسسات الأخرى ذات العلاقة باستغلال نتائج البحث .

ولقد جاء هذا القانون في ستةأبواب:

الباب الاول: الاحكامالعامة، البابالثاني: البرمجة الوطنية لأنشطة البحث العلمي والتطوير التكنولوجي أما الباب الثالث: فانه معنون بتقييم لأنشطة البحث العلمي والتطوير التكنولوجي، البابالرابع:المصالح العلمية والتقنية بفصلين:الأول التثمين، وفصل ثاني التعاون، وأما البابالخامس فانه معنون الاطار التنظيمي والباب الاخير السادس:احكام مالية.

ان اهمية هذا الموضوع تكمن في جانبين مهمين الاول: يتمثل في ضرورة انفتاح الجامعة على المحيط الاقتصادي والاجتماعي والثقافي حيثالزمت المادة الرابعة من القانون، المتعاملين الاقتصاديين بالاستثمار في المجهود الوطني لترقية البحث العلمي والتطوير التكنولوجي ويستفيد المستثمر المتعامل مقابل ذلك من إجراءات تحفيزية وتشجيعية تحددبموجب قوانين المالية.كما يمكن المتعاملين الاقتصاديين الذين يتولون نشاط

البحث والتطوير الاستفادة من اعتمادات مالية تصدر عن الميزانية الوطنية للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي وفق شروط وكيفيا ت تتحدد عن طريق التنظيم.

أما الاهمية الثانية فتتمثل في كون ان اقتصاد المعرفة في الأساس هو المحرك الرئيسي للنمو الاقتصادي، اذ تعتمد على توافر تكنولوجيات المعلومات والاتصال واستخدام الابتكار و الرقمة، وعلى العكس من الاقتصاد المبني على الإنتاج،حيث يكون النمو مدفوعاً بعوامل الإنتاج التقليدية،وعليه فإن الموارد البشرية المؤهلة وذات المهارات العالية، أو رأس المال البشري، هي أكثر الأصول قيمة في الاقتصاد الجديد، المبنى على المعرفة، وتتمثل في الغالب في الصناعات ذات التكنولوجيا المتوسطة والرفيعة، مثل الخدمات المالية وخدمات الأعمال ......الخ .

هذا وبالنظر الى الثقل القانوني الذي يمثله هذا القانون التوجيهي نجده انفرد بمادة خاصة التعريفات (المادةالسادسة) للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي:هما جزءان من نفس عملية إنتاج المعرفة والعلوم تغطي كل مجالات المعرفة واستعمالها واستغلالها من أجل تطبيقات جديدة وذلك للاستجابة للتطلعات الاجتماعية والثقافية والاحتياجات الاقتصادية وضرورات التنمية المستدامة.

على هذا الاساس نطرح الاشكالية التالية:

ما هي الاليات القانونية التي اعتمدها المشرع الجزائري في سبيل دعم وترقية البحث العلمي؟

و بالاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي لعديد النصوص التشريعية والتنظيمية ذات العلاقة بالمسألة،و للإجابة على التساؤل المطروحنفصل الدراسة وفق الجوانب التالية:

مبحثأول: تنظيم كيانات توجيه البحث العلمي والتطوير التكنولوجي .

مبحث ثاني : تنظيم الكيانات المكلفة بالبحث العلمي والتطوير التكنولوجي وتثمين نتائجه.

مبحث أول: تنظيم كيانات توجيه البحث العلمي والتطوير التكنولوجي

بالرغم من نقص الممارسات المؤسسية وضعف الغطاء التشريعي الضامن لتقدم مجتمع المعرفة في البلدان العربية في بداية الالفية الثالثة، إلا أننا نجد أن العديد من المحاولات والاضاءات المؤسساتية الرامية إلى احتضان المبادرات المعرفية وتحفيزها وتعميقها،بدأت دول عديدة[2]تولي أهمية خاصة لدور العلوم والتكنولوجيا في خدمة

التنمية،ويتجلى ذلك في إنشاء وتطوير العديد من مجالس العلوم والتكنولوجيا، إضافة إلى الصناديق الداعمة لها. وفق ما نفصله في المطلب الثاني، ولكن قبل ذلك تجب الاحاطة بمفهوم اقتصاد المعرفة وبيان أهم مقوماته في مطلب أول .

مطلب أول : مفهوم اقتصاد المعرفة ومقوماته

بالنظر الى اهميه الموضوع و بالنظر الى المصطلحات القانونية غير المألوفة في التشريع الجزائري التي جاء بها القانون التوجيهي للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي نتطرق في هذا المطلب في الجانب الاول الى مفهوم اقتصاد المعرفة وفي جانب ثاني الى مقوماته.

أولا : مفهوم اقتصاد المعرفة

يمكن أن نعرف اقتصاد المعرفة في سياق المفهوم الواسعللمعرفة المتضمن المعرفة الصريحة التي تشتملعلى قواعد البيانات والمعلومات والبرمجيات وغيرها، والمعرفة الضمنية التي يمثلها الأفراد بخبراتهموعلاقاتهم وتفاعلاتهم السياقية بأنه: " الاقتصاد الذي ينشئ الثروة من خلال عمليات و خدمات المعرفة " ، كما يمكن تعريفه بأنه: " ذلك الاقتصاد الذي ينتج عن تقدم المعلومات بعد العصر الصناعي . وهو فرع جديد من فروع العلوم الاقتصادية يقوم على فهم جديد لدور المعرفة وراس المال البشري في تطوير الاقتصادو تقدم المجتمعبالاعتماد على الأصول البشرية واللاملموسة ووفق خصائص وقواعد جديدة ،وهو الاقتصاد الذي تحقق فيه المعرفة الجزء الأعظم من القيمة المضافة، أما الاقتصاد المبني على المعرفةفهو الاقتصاد الذي تلعب فيه المعرفة دورا في خلق الثروة .

كما يعرف باركين M.Parkenاقتصاد المعرفة بأنه دراسة وفهم عملية تراكم المعرفة و حوافز الأفرادلاكتشاف ،تعلم المعرفة والحصول على ما يعرفه الآخرون.

وعليه فإن الاقتصاد المعرفي يهتم بما يلي:

1-إنتاج المعرفة: إن القدرة على إنتاج المعرفة وعلى استخدامها قد أصبحت عاملا رئيسيا في عمليةالتنمية، من خلا ل ابراز فكرة "التنافسية " و تشتمل عملية إنتاج المعرفة على ابتكار اكتساب ونشر واستعمال وتخزين المعرفة،و تعد المؤشرات المتعلقة بالأبحاث والتنمية، و براءات الاختراع، و المنشورات العلمية، و الإنفاق عليها و إعداد العاملين في إنتاجها.

2-صناعة المعرفة: إن التربية والتدريب والاستشارات والمؤتمرات والمطبوعات والكتابة والبحث والتطويرR&Dهي أمثلة عن الأنشطة التي تركز عليها الصناعات المعرفيةحيث أنالعامل الأولي للنمو الاقتصادي هو ابتكار واكتساب ونشر المعرفة الحالية وإنتاج ونشر المعارف الجديدة وهذا ما يؤكد عليه الاقتصادي Robert Solowالحائز على جائزة نوبل في قوله: "إن 34%من النمو الاقتصادي يعزى إلى نمو معارف جديدة. إضافة إلى أن 16%من النمو الاقتصادي هو ناتج عن الاستثمار في رأس المال الإنساني من خلال التعليم. وبناءا عليه فإن 50%من النمو الاقتصادي متعلق بالمعرفة " [3]

ثانيا : مؤشرات اقتصاد المعرف:

لمعرفة إمكانية انضمام الدول ضمن هذا الاقتصاد الجديد والذي يرتكز بدرجة كبيرة على الثورة المعرفية، لا بد من التطرق إلى مؤشرات عديدة تتمثل أهمها فيما يلي :

1- مؤشر البحث والتطوير:

تشكل بيانات الأبحاّث والتطوير المؤشرات الأساسية لاقتصاد المعرفة، حيث يتم استخدام مؤشرين أساسيين هما :النفقات المخصصة للأبحاّث والتطوير و كذا فريق العمل المستخدم لأعمال الأبحاّث والتطوير، هذه الأبحاّث تخضع منذ مدة طويلة لعملية جمع منظمة ومعيارية للبيانات مما يسمح بإجراء تحاليل ديناميكية ومقارنات دولية تهدف الى اختيار أحسنها .

2- **مؤشر التدريب والتعليم:**

لمؤشرات الموارد البشرية مصدران رئيسيان على قدر كبير من لأهمية وهي البيانات المتعلقة بالتعليم والتدريب. والبيانات المتعلقة بالكفاءات أو بمهن العمال. كما أن للموارد البشرية أهمية كبرى في عمل النشاطات الاقتصادية وتنميتها وتطويرها خاصة في ظل اقتصاد المعرفة وما يتضمنه من تقنيات متقدمة، إلا أنها من المؤشرات المعروفة جداً لدراسة هذا البعد من اقتصاد المعرفة ما تزال قليلة ،وذلك يعود من جهة إلى نقص الأعمال في هذا المجال ومن جهة أخرى إلى صعوبة قياس كفاءات الأفراد بطريقة مباشرة .

3- مؤشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

يِعد مؤشر نشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على قدر كبير من الأهمية، حيث يلتقى الاقتصاد القائم على المعرفة بقاعدة تكنولوجية ملائمة وهذا ما أدى إلى تعزيز

مشترك بين ازدهار النشاطات المكثفة في المعرفة والإنتاج ونشر التكنولوجيا الجديدة، ولهذه الأخيرة ثلاثة تأثيرات هي :

- أنها تسمح بتفعيل انتاجية خاصة في مجال المعالجة، التخزين وتبادل المعلومات.
- تعزز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجديدة ظهور وازدهار صناعات جديدة مثلا: وسائل الإعلام المتعددة، التجارة الإلكترونية، الجداول الإلكترونية...الخ.

أنها تحث على اعتماد نماذج تنظيمية أصلية بهدف استخدام أفضل للإمكانيات الجديدة لتوديع ونشرالمعلومات.

هذا ويمثل الجدول التالي أهم العناصر الفرعية المكونة لمؤشر اقتصاد المعرفة:

العنصر الرئيسي	مفهوم العنصر	المؤشرات المطلوبة للعنصر
البحث والتطوير Research and Development	وهو مقياس لمستوى البحث والتطوير التقني الذي يعكس القدرة على الابتكار وتطبيق التقنيات الجديدة	1.تصدير التقنية العالية كنسبة من التصدير الصناعي. 2.عدد المهندسين العاملين في مجال البحث والتطوير. 3. إجمالي العاملين في البحث والتطوير على المستوى الوطني كنسبة للسكان 4.إجمالي الإنفاق على البحث والتطوير كنسبة من الناتج الوطني الإجمالي 5. المتوسط السنوي لأعداد براءات الاختراعات الممنوحة
التعليم والتدريب Education andTraining	يِعد المدخل الأساسيللاقتصاد المبني علىالمعرفة، و هو يركزعلى الموارد البشرية	1-إجمالي الإنفاق على التعليم لكل فرد 2.معدل معرفة القراءة و الكتابة. 3.نسبة الطالب / المدرس في المرحلة الابتدائية. 4.نسبة الطالب / المدرس في المرحلة الثانوية 5 التسجيل في المرحلة الثانوية 6.التسجيل في المرحلة الجامعية
البنية المعلوماتية IT infrastructure	كل ما يتعلق بنشر المعلومات	1مقدار الاستثمار في وسائل الاتصالات. 2.الهواتف العاملة المستخدمة لكل نسبة من

	عبر وسائل الاتصالات والإعلام.	السكان. 3.اشتراكات الهاتف المحمول لكل نسبة من السكان. .4تكلفة المكالمة الدولية. .5الدوريات و الصحف اليومية لكل نسبةمن السكان
البنية الأساسية للحاسوب Computer Infrastructure	مدى توافر الحاسوب بوصفه أداة لتقويم القاعدة المعلوماتية	1.نسبة المشاركة الدولية في الحاسوب. 2.أعداد أجهزة الحاسوب لكل ألف من السكان. 3.نسبة المشاركة الدولية في البنية الأساسية للحاسوب .4أعداد مستخدمي الإنترنت لكل نسبة من السكان. .5مواقع الإنترنت لكل عشرة آلاف نسمة من السكان.

المصدر :علي نور الدين إسماعيل، اقتصاد المعرفة من منظور عملياتي المجلة الاقتصادية السعودية، العدد السابع عشر، 2009. :ص 92 منجز بالاعتماد على تقرير البنك الدولي لسنة 2008[4]

ومن أهم نتائج هذا التحول الى اقتصاد المعرفة نذكر النقاط التالية:

- اندماج العلوم في منظومات الإنتاج وتحول المعرفة إلى قوة منتجة.
- تقلص المسافة الفاصلة بين ميلاد الاختراع وتطبيقه على أرض الواقع : ففي حين كان الفارق بين ظهور لاختراعات وتجسيدها على واقع الحياة العامة للناس يحتاج إلى سنين طويلة من الزمن، أصبح ذلك الفارق في ظل الثورة الرقمية واقتصاد المعرفة يتقلص من يوم إلى أخر وما فكرة حاضنات الأعمال – التي سنتناولها لاحقا - إلا دليل على ذلك .
- تحول نمط الإنتاج العلمي والتقني، من مرحلة الإبداع الفردي خلال القرنين 18و 19إلى مرحلة الإنتاج الجماعي والمؤسساتي خلال القرن العشرين :بمعنى أنه خلال التحولين الأول والثاني كان الأفراد هم أساس الاختراع والابتكار، أما في ظل التحول الثالث فقد أصبحت

المؤسسات والجامعات والجمعيات العلمية....الخ هي الرائدة في إنتاج ومرافقة الصناعات الابتكارية والتكنولوجية .

لهذا كله أصبح قطاع البحث والتكنولوجيات يحتاج إلى إعادة النظر في أوضاعه التنظيمية والمالية وذلك بصورة جذرية تتطلب إعادة تنظيم منظومة البحث العلمي والتكنولوجيفي عديدالبلدان بحيث نضمن كيفية أدائها وفعالية انجازها للمهام الإستراتيجية والتي تتمثل في تحقيق ثلاثة أهداف أساسية وهي:

- ضمان التطوير المستمر لقطاعات الإنتاج في كافة المجالات، بما يضمن قدرة تنافسية .
- تطوير وخلق البيئة والمناخ العلميين للكوادر البحثية.
- هيكلة وتنظيم مؤسسات البحث العلمي حيث يتم الفصل في المهام بين المؤسسات التعليمية ومعاهد البحوث المتخصصة، مع ضمان إيجاد آليات ترابط وتكامل بينهما في الشق المتعلق بتثميننتائج البحث .

مطلب ثاني: كيانات البحث العلمي والتطوير التكنولوجي

ان الدور الجديد للدولة في مجال البحث العلمي و التطوير التكنولوجي أضحي واضحا أكثر من أي وقت مضي من خلال إنشاء وتنظيم العديد من الهياكل والمؤسسات العلمية والتكنولوجيا والمتمثلة اختصارا فيما يلي :

أولا: المجلس الوطني للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي

يتولى المجلس رسم التوجهات الكبرى للسياسة الوطنية للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي ، وكذا تحديد الاولويات ما بين البرامج الوطنية للبحث ، كذا تقييم مدى تنفيذ البرامج والتنسيق بينها انشئ بموجب المرسوم التنفيذي 92 – 23 سنة 1992 المعدل بالمرسوم التنفيذي 08-237 مؤرخ في: 27 أوت 2008 المحدد لتشكيلته [5]،يكلف بوضع التوجهات الكبرى للسياسة الوطنية للبحث العلمي والتنمية التكنولوجية وتنسيق عملية تنفيذها وتقدير مدى تطبيقها.

كما يكلف بتحديد الخيارات الكبرى للبحث العلمي والتقني ، ويضع التوجيهات العامة لسياسة حفظ الطاقة العلمية والتقنية الوطنية وتقويمها وتطويرها .

هذا وتنص المادة 18 من القانون التوجيهي: 15-21 :" يدلي المجلس الوطني للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي برأيه سنويا في التقرير المقدم إليه والمتعلق بحصيلة

وآفاق البحث العلمي والتطوير التكنولوجي المنصوص عليه في المادة 17أعلاهو يناقش هذا الرأي في مجلس الوزراء "

ثانيا : المجلس الوطني لتقييم البحث العلمي والتطوير التكنولوجي

أنشا المجلسبموجب المرسوم التنفيذي 10-35 مؤرخ في : 21 جانفي 2010 [6]يحدد مهام المجلس الوطني لتقييم البحث العلمي والتطوير التكنولوجي وتشكيلته وكيفيات سيره .يكلف المجلس الوطني للتقييم الموضوع لدى الوزير المكلف بالبحث العلمي بتقييم السياسة الوطنية للبحث العلمي التطوير التكنولوجي وخياراتها ونتائجها وكذابإعداد آليات التقييم ومتابعة تنفيذها.

كما يقيم الاستراتيجيات والوسائل الموضوعة حيز التنفيذ في إطار السياسة الوطنية للبحث العلميوالتطوير التكنولوجي هذا ويمارس المجلس مهمته في التقييم بالنسبة لكل السياسات القطاعية المعنية بالبحث في كما هي محددةبالقانون رقم 98-11.

ثالثا : الاكاديمية الجزائرية للعلوم والتكنولوجيات

ان الاكاديمية هي في الواقع منشأة بموجب المرسوم الرئاسي :15-85 لسنة 2015 7المحدد مهامها وتشكيلته مستقلة ودائمة تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، تتولى الأكاديمية مهمة ترقية العلوم والتكنولوجيات وتعزيز أثرهما في المجتمع. لأكاديمية الجزائرية للعلوم، وهي هيئة وطنية ذات طابع علمي وتكنولوجي مستقلة ودائمة تتمتع الشخصية المعنوية والاستقلال لمالي وتكلف بهذه الصفة على الخصوصبما يأتي :

- دارسة دور الخبرة والاستشارة.
- المساهمة في ترقية العلوم و التكنولوجيات وتطبيقاتها.
- المساهمةفي تطوير تعليم العلوموالتكنولوجيات .
- ترقية تطور الثقافة العلمية والتقنية بتقريب العلوم والتكنولوجيات من المجتمع .
- تشجيع الحياة العلمية والتكنولوجية ودعم إنتاج المعارف

كما تكلف الأكاديمية في مجال **الخبرة والاستشارة**يأتي :

- المساعدة وتقديم الاستشارة للدولة الجزائرية وخاصة لرئيس الجمهورية والحكومةلهيئات العمومية والخاصة الأخرى في إطار تحديد تنفيذ السياسة الوطنية في مجال العلوم التكنولوجيات المتطورة .
- القيام بدراسات حول مشاكل المجتمع التي تثير إشكاليات قانونية وأخلاقية وأمنية ناجمة عن تطبيق العلوم والتكنولوجيات.

أما في مجال **ترقية العلوم والتكنولوجيات** فتكلف الأكاديمية بما يأتي :

- التشجيع على اكتساب المعارف الأساسية .
- تشجيع البحث الأساسي والتطبيقي .
- المبادرة بالبرامج والمساهمة في تطويرها في مجالات العلوم والتكنولوجيات.

تكلف الأكاديمية في مجال **تطوير تعليم** العلوم والتكنولوجيات بما يأتي:

- ترقية تعليم العلوم والتكنولوجيات في جميع أطوار التعليم والتكوين.
- التشجيع على إثراء تكوين الأساتذة والباحث لا سيما عن طريق إقامة روابط مع العالم الاجتماعي والاقتصادي.

تكلف الأكاديمية في **مجال التعاون**الدولي بما يأتي :

- تشجيع التعاون الثنائي والمتعدد الأطراف.
- الانخراط في نشاطات الشبكات الأكاديمية الدولية.
- المشاركة في تمثيل الجزائر لدى الهيئات العلمية الدولية وفق المرسوم الرئاسي 15-246 لسنة 2015 [8]

رابعا : المديريةالعامة للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي

اضافة الى هذه الكيانات فان المشرع قد منح صلاحيات جد واسعة للمديريةالعامة للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي بموجبالمرسوم التنفيذي 13 -81 لسنة 2013[9] الموضوعة تحت سلطة الوزير المكلف بالبحث ، تكلفبتنفيذ السياسة لوطنية للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي في إطار جماعي ومشترك بين القطاعات، وفيما يخص التنشيط المشترك فإنها تضم مديرية فرعية لتنسيق أنشطة البحث لمختلف القطاعاتوتكلفا يأتي:

- السهر على التناسق الشامل لأهداف ونشاطات ووسائل البحثبين مختلف الدوائر الوزارية

- متابعة نشاطات مراكز وهياكل البحث.
- متابعة نشاطات أجهزة البحث القطاعية والمشتركة بين القطاعات.
- اقتراح إجراءات من شأنها توطيد العلاقات المشتركة بين القطاعات وتعزيزها
-تحضير اجتماعات اللجان المشتركة بين القطاعات وضمان أمانتها .

تمارس المديرية العامة لا سيما عن طريق اللجان المشتركة بين القطاعات والوكالات الموضوعات للبحث - كما سيأتي بيانه - بالتنسيق الجماعي والمشترك بين القطاعات لأنطه البحث العلمي والتطوير التكنولوجيوبالاتصال مع اللجان القطاعية الدائمة لذلك فأنها تتولى رئاسة أمانة المجلس الوطني لتقييم البحث العلمي والتطوير التكنولوجي بموجب المادّة الثالثة عشر (13) : من المرسوم التنفيذي رقم: 10-35 ، ولأهميتها فإنها تضم الهياكل الآتية :

-مديرية برمجة البحث والتقييم والاستشراف.
-مديرية إدارة وتمويل البحث العلمي والتطوير التكنولوجي .
-مديرية التنمية والإصلاحات العلمية والتقنية.
- مديرية التطوير التكنولوجي والابتكار.

خامسا : اللجان القطاعية الدائمة للبحث العلمي

انشئت اللجان بموجب المرسوم التنفيذي 99-243 [10] المؤرخ في أكتوبر 1999 تعمل على ترقية وتنسيق وتقييم نشاط البحث العلمي والتطوير التكنولوجي تنشأ لدى كل دائرة وزارية تكلف بجمع العناصر الضرورية واقتراحها لإعداد سياسة البحث العلمي والتطوير التكنولوجي الخاصة بالقطاع

- السهر على التنفيذ المتناسق لبرامج البحث العلمي ومتابعتها وتقييم النتائج تحديد واقتراح كل نشاط تكويني بواسطة البحث يهدف التدعيم الطاقات العلمية
- تقويم نشاطات التعاون في مجال البحث العلمي والتطوير التكنولوجي بحسب القطاعات التي تنتمي اليها.

سادسا : اللجان القطاعية المشتركة لترقية وبرمجة وتقييم البحث

منشئة بموجب المرسوم التنفيذي 08-238 المؤرخ في جويلية 2008 يتمثل دورها اختصارا في اعداد البرامج الوطنية للبحث و تحديد كيفيات تنفيذها، تسخير وسائل اعداد البرامج الوطنية ،وهو ما اكدته المادة 17 من القانون التوجيهي للبحث العلمي

والتطوير التكنولوجي من القانون 15-21 التي تنص على أن" تعد اللجان القطاعية الدائمة واللجان المشتركة بين القطاعات والوكالات الموضوعاتية للبحث كل فيما يخصها حصائل تنفيذ أنشطة البحث التي يتم على أساسها إعداد تقرير عن الحصيلة والآفاق يقدّمه الوزير المكلف بالبحث العلمي سنويا للمجلس الوطني للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي ويمكن نشره بعد استيفاء مراحل التقييم على جميع الدعائم"

سابعا : المصالح المشتركة للبحث وتتضمن

منظمة بالمرسوم التنفيذي رقم :12 – 293لسنة 2012 11 وهي مجموع الوسائل الخاصة والتجهيزات التقنية والعلمية التي توضع بصفة مشتركة تحت تصرف مؤسسات التعليم والتكوين العالي والمؤسسات الاستشفائية الجامعية ومؤسسات البحث العلمي والوكالات الموضوعاتية للبحث من أجل إنجاز برامج بحث محددة ومصادق عليها.

تتكفل بجمع الوسائل المشتركة في مجال الكفاءات والتجهيزات العلمية والتمويلمن أجل تشجيع تنمية مؤسسات التعليم والتكوين العالي والمؤسسات الاستشفائية الجامعية ومؤسسات البحث العلمي والوكالات الموضوعاتية للبحث وكذا المؤسسات الاقتصادية المعنية .

تكتسي أحد الأشكال الآتية لا سيما:

1-الارضيات التكنولوجية : هي الإطار الذي يتم فيه صناعة النماذج الأولية وإجراء التجارب والاستدلال والبحوث التطبيقية والمساعدة التقنية وتقديم المشورة لفائدة المؤسسات الاقتصادية

2- الارضيات التقنية للتحليل الفيزيائي والكيمائي تكلف بتنفيذ كل أعمال الدراسة والخبرة فيمجال اختصاصها لحساب القطاع الاجتماعي الاقتصادي .

3- **الارضيات التقنية للحساب المكثف** تكلف الأرضية بمعالجة التطبيقات المعقدة بواسطة تجهيزات متخصصة من شأنها تسيير كميات كبيرة من المعلومات الرقمية.

4-الأرضية التقنية الطبية تكلف بإعداد التحاليل وعمليات التشخيص وترقية البحثالتطبيقي العيادي والعلاجي. كما توفر للطلبة أرضية للتربص في شتى الاختصاصات

5-الأرضية التقنية لتطوير البرمجيات تخصص لإنشاء وضبط الآليات التي تساعدمستعمل كل جهاز إعلام آلي.

ثامنا : الحاضنة

ان الحاضنة هي بمثابة هيكل لاستقبال ومساندة مشروع ابتكاري ذي صلة مباشرة بالبحثتساعد صاحب المشروع على تحقيق فكرته وإثبات إمكانية تطبيقها في ادى البعيدوتقدم الدعم لأصحاب المشاريع في مجال التكوين والاستشارة والتمويل مع مرافقتهم إلى غاية إنشاء المؤسسة،هذا و لقد القانون الاساسي لترقية ودعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في نص مادته 12 " تنشأ لدى الوزارة المكلفة بالمؤسسات والصناعات الصغيرة والمتوسطة مشاتل لضمان ترقية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة"

ويمثل المرسوم التنفيذي 03-78 المؤرخ في 25 فيفري 2003 المتضمن القانون الاساسي لمشاتل المؤسسات [12]تتكفل بمساعدة ودعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بصفتها مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي تجاري ، يدخل نشاطها في اطار دفتر الشروط المعد وفقا لذلك في تكثيف نسيج المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وتساهم في النمو الاقتصادي عن طريق خلق الثروة ومناصب الشغل لهذا تكلف المشتلة بتقديم الاستشارات الخاصة ،ودراسة كل أشكال المساعدة والمتابعة ناهيك عن اقتراح وسائل وأدوات ترقية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة .

لقد حظيت جامعة محمد بوضياف بالمسيلة بشرف الحصول على أول حاضنة أعمال بموجب المقرر الوزاري لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي رقم 182 مؤرخ في 27 ماي 2019 بتوطين الحاضنة والتي توضع تخت تصرف الوكالة الوطنية لتثمين نتائج البحث والتنمية التكنولوجية والتي تعمل تحت اشراف المديرية العامة للبحث والتطوير التكنولوجي [13]

أما المرسوم التنفيذي 03-79 المتضمن القانون الاساسي لمراكز التسهيل[14] ،فاقر أنها هيئات تقوم بإجراءات انشاء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وإعلامها وتوجيهها ودعمها ومرافقتها وحددت المادة الثانية من المرسوم طبيعتها القانونية فهي مؤسسات عمومية ذات طابع صناعي تجاري تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي من مهامها :

- الحث على تثمين البحث عن طريق توفير جو للتبادل بين حاملي المشاريع ومراكز البحث وشركات الاستشارة ومؤسسات التكوين والأقطاب التكنولوجية والصناعية و المالية .
- تشجيع تطوير النسيج الصناعي .
- تقديم الاستشارة التكنولوجية.

هذا ولقد كان القانون 01-18 لسنة 2001المتضمن القانون التوجيهي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة اقر بإمكانية تقديم الاستشارة المسبقة عن طريق تدخل خبير من أجل دراسة العوائق التقنية المرتبطة بالدعم التكنولوجي .

ونظرا للدور الذي تلعبه المصالح المشتركة للبحث العلمي فان إنشاءها يخضع إلى توفر الشروط الآتية:

- أهمية نشاطات المصالح المشتركة للبحث حسب حاجيات المؤسسات المعنية والقطاع الاجتماعيالاقتصادي.
- توفر موارد بشرية ذات علاقة و/أو بالإمكان توفيرها.
- توفر الهياكل القاعدية الملائمة لاستعمال التجهيزات
- الوسائل المادية والمالية الموجودة ذلك حسب المادة 13 من المرسوم التنفيذي 213-12 لسنة 2012[15]

كما أن لجنة برمجة البحث العلمي الجامعي وتقييمه CNEPRU المنشاة بقرار وزير التعليم العالي والبحث العلمي مؤرخ في : 17 جوان 1989 يتضمن انشاء لحنة البرامج وتقييم البحث العلمي الجامعي[16]

مبحث ثاني : تنظيم الكيانات المكلفة بالبحث العلمي والتطوير التكنولوجي وتثمين نتائجه

إنالبحث العلمي عبارة عن نشاط منهجي يهدف إلى إنتاج معرفة تؤدي إلى رفع قدرة الإنسان على التطوير، و بناء دولة عصرية متقدمة "وهكذا يتبين أنالبحث العلمي يهدف إلى زيادة معرفة الإنسان، ورفع قدرته على التكيف مع بيئته والسيطرة عليها واكتشاف الحلول للمشكلات التي تواجها المجتمعات والأفراد، وأنّه ضروري لبناء دولة عصرية تتمتّع بالرخاء. لذلك لا بدمن أن تكون هيئات مكلفة بانجاز البحث-مطلبأول-الى جانب تلك المكلفة بتثمين النتائج المحصل عليها نتطرق إليها - مطلب ثاني- .

مطلب أول : هياكل البحث العلمي

ناهيك عن المؤسسة العمومية ذات الطابع العلمي والتكنولوجي المنشأة بالمرسوم التنفيذي : 99-256 لسنة 1999 [17]الذي يحدد كيفيات انشاء المؤسسة العمومية ذات الطابع العلمي والتكنولوجي وتنظيمها سيرها والمعدل بالمرسوم التنفيذي: 11-396لسنة 2011 [18]المحدد لقانونها الاساسي ، فان هياكل البحث تتضمن ما يلي :

أولا : وكالات البحث

هي مؤسسة عمومية ذات طابع إداري تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال الماليوتوضع تحت وصاية الوزير المكلف بالبحث العلمي أنشأت بموجب المرسوم التنفيذي رقم 398 مؤرّخ في 24نوفمبر سنة 2011يحدد مهام الوكالة الموضوعاتية للبحث وتنظيمها وسيرها [19]ثم بعد ذلك جاء المرسوم التنفيذي 19-232 لسنة 2019 ليعيد تنظيمها [20]

انشأت في اطار تنفيذ السياسة الوطنية للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي، تكلف بتنسيق متابعة تنفيذ البرامج الوطنية للبحث التنمية لمجموعة كبرى من التخصصات العلمية التي تكلف بإنجازها مؤسسات وهياكل البحث. هذا وتنص المادة 33 من القانون التوجيهي للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي على أن "........... ترتكز الوكالةمن أجل تأدية مهامهاعلى اللجان المشتركة بالقطاعات التابعةلميدان اختصاصها........."

كما تكلف :

- ✓ القيام بإعلان المناقصات حب المواضيع المقترحة في إطار برامجها ومتابعتها،
- ✓ تشجيع وتنشيط دواليب الدعم والتسيير الإداري والمالي لمشاريع البحث وحلقاته
- ✓ المساهمة في التكفل المادي والمالي للتظاهرات العلمية الوطنية والدولية المنظمة في الميادين المرتبطة بنشاطاتها
- ✓ المشاركةبالاتصال مع الهياكل المعنيةفي تمويل أعمال تحسين المستوى تجديد لمعارف الضرورية لتحقيق برنامجها
- ✓ تعزيز محاور البحث المحملةبموضوعات البحث التي تعبر عن الأهداف العلمية والاجتماعيةوالاقتصادية المزمع تحقيقها والمعدة من اللجان القطاعية الدائمة

واللجان المشتركة القطاعاتكل فيما يخصهامن الوكالات الموضوعاتية للبحثوتدمج في برامج بحث وطنية متعددة التخصصات ومشتركة بين القطاعات لعرضها على المجلس الوطني للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي[21]

هذا ولقد نصت المادة (11) من القانون التوجيهي للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي على أن :"للوكالة مجلس علمي ، يتكون من اثني عشر(12) عضوا إلى خمسة عشر (15)عضوايختارون من بين الأساتذة الباحثين أو الباحثين الدائمين الذين يرتبط تخصصهم بأعمال الوكالة ، يبدي المجلس آراءه توصياته على الخصوص فيما يأتي:

-برامج ومشاريع البحث التي يعرضها المدير العام على مجلس التوجيه[22]

-كيفيات تنفيذ البرامج ومشاريع البحث المقررة.

-أعمال التكوين وتحسين المستوى وتجديد المعارف لفائدة مستخدمي الوكالة.

-برامج التظاهرات العلمية والتبادل والتعاون العلمي التي تنظمها الوكالة أو تدعمها

-تثمين منتوج البحث ونتائجه.

فالشبكة الموضوعاتية فضاء يهدف إلى توحيد الكفاءات والاستعمال المشترك للوسائل وتشجيع العملالجماعي لتنفيذ المشاريع ذات المصلحة المشتركة. تضم على الخصوص : كيانات البحث والكيانات التابعة للقطاع الاجتماعي والاقتصادي والهيئات ذات الطابع الاقتصادي أو الاجتماعي والجمعيات المعتمدة ذات الطابع العلمي وكذا الشخصيات العلمية وخصوصا منهم الكفاءات الوطنية المقيمةبالخارج.لذ امن مهامها التعاون، عن طريق الوكالة الموضوعاتية[23]، مع الشبكات والهيئات الوطنية والدولية الناشطة في ميدان اختصاصها بالإضافة الى دورها في تشجيع نقل المعرفة والمهارات ونتائج البحث نحو القطاع الاجتماعي والاقتصادي .

ثانيا : وحدات البحث

ان وحدات البحث منشأة بموجب المرسوم التنفيذي 99-257 [24]لسنة 1999 يحدد كيفيات انشاء وحدات البحث وتنظيمها وسيرها والمنصوص عليها في المادة 18 من القانون 98-11 وهي وحدات ذات صبغة قطاعية مكلفة بانجاز نشاطات بحث محددة تستجيب لاحتياجات خاصة بمؤسسة الالحاق بالنظر الى عدة معايير أهمها :

- أهمية النشاطات بالنسبة لعملية التنمية الاقتصادية والعلمية والتكنولوجية للبلاد
- حجم وديمومة البرنامج العلمي والتكنولوجي الذي تندرج فيهى نشاطات البحث
- أثر النتائج المتوقعة على تطوير المعارف العلمية والتكنولوجية وكذا على الانتاج و تحسين الخدمات

هذا وتنشأ وحدة البحث ذات الصبغة القطاعية بموجب قرار مشترك بين الوزير الوصي والوزير المكلف بالبحث بعد أخذ رأي اللجنة القطاعية الدائمة للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي .

ثالثا : مراكز البحث

نظمها المرسوم التنفيذي رقم 19-60 [25] المتضمن إنشاء مركز البحث في تهيئة الإقليم وهي مؤسسة عمومية ذات طابع علمي وتكنولوجي له صبغة قطاعية ، منها التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي ومنها التابعة لقطاعات وزارية أخرى ، كما تخضع لأحكام المرسوم التنفيذي رقم 11-396 المؤرخ قي 2011 المتضمنالقانون الأساسي النموذجي للمؤسسة العمومية ذات الطابع العلمي والتكنولوجي يوضع المركز تحت وصاية الوزير المكلف بالبحث العلمي، هذا ويكلف المركز بإنجاز برامج البحث العلمي والتطوير التكنولوجي ميادين تهيئة الإقليم المتعلقة على الخصوص، بما يأتي:

- تنظيم الأقاليم والمدن وتسييرها وتطويرها من الناحية الاجتماعية والثقافية والاقتصادية والبيئية،
- تأثير المخاطر الكبرى والظواهر المناخية على تهيئة الإقليم،
- تطوير أدوات جديدة للأبحاث العلمية والمساعدة على أخذ القرار فيما يتعلق بالأقاليم

مراكز البحث والتطوير.

رابعا: مخابر البحث

إناستعمال كلمة(مخبر) من الخطأ الشائع المتداول، والأصل والأفصح كلمة (مختبر) وتجمع على مختبرات مخابر، وقد درجنا على الاستعمال الخاطئ في الاستعمال (المخبر) وفي الكتابة كذلك وتقابلها الكلمة الفرنسية Le laboratoire.وتحدد المعاجم المعنى اللغوي والاصطلاحي لكلمة مختبر في أنّه "مكان مجهز تجرى فيه التجارب العلمية " وكلمة المخبر من فعل خبر بمعنى درى وعلم وأعلم، وأخبربالشيء أعلمه، وخبر بالأمر كان بصيراً وعالماً.

والمختبر من فعل اختبربمعنى جرب، أو أجرى عليه تجربة. ومن هنا فنرى الصواب في استعمال كلمة (مختبر) بدل كلمة(مخبر)وهذا ما تنصعليه الكتب المعاصرة في دول الجوار،كما نرى بأن المختبر عبارة عن بنية مكانية عاملة على التجريبوالبحث والتفسير، ووضع التصاميم وتقديم الخطط والمنهجيات. [26]

نشأ المخبر في الجزائر بمقتضى القانون رقم 98-11المؤرخ في 22أوت سنة 1998والمتضمن القانون التوجيهي والبرنامج الخماسي حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي ،1998-2002حيث تنص المادة 19منه على ما يلي : تنشأ داخل مؤسسات التعليم والتكوين العاليين، بعد أخذ رأي اللجنة القطاعية الدائمة، مخابر ومصالح بحث خاصة بالمؤسسة أو مشتركة، تتمتع بالاستقلالفي التسيير والمراقبة المالية البعدية طبقا لأحكام المادة 24من هذا القانون.

نظمه لمرسوم التنفيذي رقم99- 442 المؤرخ في 31 أكتوبر سنة 1999الذي يحدد قواعد إنشاء مخبر البحث وتنظيمه وسيره ،وقد عرفته المادة الثانية : مرسوم تنفيذي 19-231 لسنة 2019 [27] :

مخبر البحث كيان حث يسمح للباحثين الذين يتناولون إشكاليات متقاربة بالتعاون من أجل تنفيذ محور أو أكثر أو موضوع أو أكثر للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي ، تدعى المؤسسة الي ينشأ بها مخبر البحث أدناه بمؤسسة الإلحاق ويتشكل من أربعة 4 فرق بحث، على الأقل ينشأ مخبر البحث في إطار مشروع تطوير مؤسسة الإلحاق، على أساس المقاييس الآتية:

- أهمية نشاطات البحث بالنسبة لحاجات التنمية الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والعلمية والتكنولوجية للبلاد.
- حجم وديمومة البرنامج العلمي و/أو التكنولوجي الذي تندرج فيه نشاطات البحث، لاسيما في مجال التكوين في الطورين الثاني والثالث من التعليم والتكوين العاليين
- أثر النتائج المنتظرة على تطوير المعارف العلمية والتكنولوجية

هذا ويكون مخبر البحث خاص بمؤسسة أو مختلطا أو مشتركا عندما ينشأ في إطار التعاون مع القطاع الاجتماعي الاقتصادي أو في إطار التعاون العلمي ما بين المؤسسات ، لهذا فالفصل الثاني معنون أصناف مخابر البحث .

- مخبر البحث الخاص بالمؤسسة : ينشأ في مؤسسات التعليم العالي، في إطار التنظيم العلمي للكليةأو لمعهد الجامعة أو المعهد ، المركز الجامعي أو المدرسة العليا.
- مخبر مشترك في إطار برنامج موحد بين مؤسستين أو أكثر نشأ مخبر البحث المختلط في إطار تنفيذ برنامج مشترك بين مؤسستين عموميتين أو أكثر و/أو مؤسسات اقتصادية. نتيجة اشتراك مؤسسة عمومية أو مؤسسة اقتصادية مع مخبر بحث ينشأ في مؤسسة أخرى . [28]

- يمنح مخبر البحث الخاص بالمؤسسة أو مخبر البحث المختلط أو المشترك، علاوة مخبر بحث الامتياز من طرف اللجنة القطاعية الدائمة للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي التابعة للوزارة المكلة بالبحثالعلمي، بناء على اقتراح المديرية العامة للبحث العلمي بمعايير عديدة أهمها :

- نوعية أشغال بحث المخبر التي تتكفل بانشغالات التنمية الاقتصادية والاجتماعية
- العلاقات مع مؤسسات وهيئات القطاع الاجتماعي والاقتصادي.
- مدى مساهمته في إنجاز محاور البحث ذات الأولوية المنبثقة عن البرامج الوطنية للبحث،ويمكن دعوته للتكفل بمشاريع البحث ذات الطابع القطاعي، وتلك المنبثقة عن التعاون الدولي:[29].يتكون المخبر من أربعة فرق بحث ، تتشكل كل فرقة من ثلاثة باحثين على الأقل، ويرأسها باحث من ذوي الرتب العليا، يسير المخبر مجلس يتكون من مسؤولي فرق البحث ورؤساء مشاريع البحث ومن مهامه :

ء- تقديم مشاريع :يسهم المختبر مع المؤسسات الوطنية أو الأجنبية في تقديم مشاريع في اختصاصه وهذا بدءاً من اقتراح فتح مشاريع الماجستير/ الماستر. وفتح مشاريع CNEPRUوفتح المشاريع الوطنية للبحثPNR بالإضافة إلى تقديم الخدمات العلمية لكلّ من يطلب استشارة في الاختصاص في الداخل أو في الخارج

غ- المساهمة في الملتقيات الوطنية أو الدولية :بما أنالمختبر كان عليه أن يتجاوز عتبة الجامعة وهذا بالحضور القوي لِفرقه في الملتقيات والندوات الوطنية أو الدولية، فإنهذا خلق تنافساً شديداً في البحث عن المعرفة و تطويرها، والمختبر بدوره يعمل على تشجيعهم بتحمل بعض النفقات التي يلزمها القانون

غ- تقديم إشكاليات لإنجاز الملتقيات بالشراكة :يسهم أعضاء المختبر بتقديم العديد من الحلول لمختلف الإشكاليات في داخل الوطن وخارجه، فكلّما يطلب منه إنجاز دراسة في

الاختصاص، يجتمع المختصون، ويقدمون الدراسة لمن يطلبها، وأحياناً يشاركفي إنجازها على أرض الواقع، على أن يكون شعار المختبر ممثّلاً في الندوة وأحياناً أخر يقدمالدراسة وفق دفتر شروط، على أن صاحب المشروع له حقّ التصرف في تلك الدراسة.

ﻫ- المشاركة في الجوائز العالمية :يعمل أعضاء المختبر على ملاحقة ما ينشر في الشابكة من فتح باب التباري في لمناقصات العالمية أو الجوائز الدولية، فيعمل الأعضاءعلى تقديم مشاركاتهم داخل المختبر أولا، ولما تنالتزكية المختبر يقدم عمله للجهة التي يرغب نيل جائزتها.

ﻫ- جمع المعلومات العلمية والتكنولوجية التي لها علاقة بمهامه، ومعالجتها وتثمينها ، وتسهيل الاطلاع عليها.

خامسا : فرق البحث

فرق البحث **منشأة** بالمرسوم تنفيذي رقم 13 – 109مؤرّخ سنة 2013 [30]يحدد كيفيات إنشاء فرقة البحث وسيرها. و هي الكيان التنظيمي القاعدي لإنجاز مشاريع البحث تتشكل من ثلاثة(3) باحثين على الأقل وتعتمد على مستخدمي دعم البحث والهياكل والتجهيزات العلمية التابعة للمؤسسة التي تنشأ بها تخضع فرقة البحث التابعة للمؤسسة العمومية ذات الطابع العلمي والتكنولوجي ولوحدة البحث ولمخبر البحث إلى الأحكام المتعلقة بها .

تكلف فرقة البحث على الخصوص بما يأتي :

- إنجاز كل مشروع للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي ذي علاقة بغرضها

-المساهمة في اكتساب معارف علمية وتكنولوجية جديدة والتحكم فيها وتطويرها.

-المشاركة في تحسين وتطوير تقنيات وطرق الإنتاج وكذا المنتوجات والممتلكات والخدمات.

-ترقية نتائج البحث ونشرها.

-المساهمة في التكوين من خلال البحث .[31]

وتجدر الإشارةإلى أن مسؤول فرقة البحث بناء على تفويض من مسؤول مؤسسة الإلحاق يمكنهالمبادرة بإبرام العقود والاتفاقيات والالتزام بها قصد إنجاز أشغال البحث والدراسات و تقديم الخدمات مع منظمات وطنية و/أو دولية التي لها صلة بمهام فرقة البحث وطبقا للتنظيم المعمول به.

عندما يكون من شأن بعض النتائج المحصل عليها في إطار الاتفاقية أن تكون موضوع حماية عن طريق شهادة براءة فإن هذه البراءة تودع مشتركة بأسماء كل طرف .

مطلب ثاني : تثمين البحث ويتضمن

يقصد بالتثمين : كل نشاط يسمح بإمكانية استخدام أو تسويق نتائج ومعارف ومهارات البحث وذلك بموجب المادة السادسة من القانون التوجيهي للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي .كما يشمل التثمين مجمل النصوص التشريعية والتنظيمية المتعلقة أساسا بالنظم التعويضية للباحثين ومستخدمي دعم البحث ،من جهة،ومن جهة ثانية النظام الخاص بالوكالة الوطنية لتثمين نتائج البحث العلمي والتنمية التكنولوجية بموجب المرسوم التنفيذي 137-98[32] حيث أنها مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي تجاري تتمتع بالاستقلال المالي،مهمتها تحويل نتائج أبحاث الوكالات الاخرى (الوكالة الوطنية لتطوير البحث العلمي ANDRUالوكالة الموضوعاتية للبحث في علوم الصحة ATRSS.....) وجميع مراكز البحث الى الميدان الصناعي وتثمينها .

ومن جهة ثالثة وهو الاهم تم اعتماد النظام الوطني للابتكار بمناسبة المرسوم التنفيذي 101-08 المتعلق بتنظيم الادارة المركزية لوزارة الصناعة وترقية الاستثمار سنة 2008 فنص على أن هذه الاخيرة مكلفة بوضع الخطوط العريضة للنظام الوطني للابتكار من خلال العمل على تحقيق الاهداف التالية:

- اقتراح السياسة والنظام الوطني للابتكار في المجال الصناعي والسهر على تنفيذها،
- تنظيم بروز سوق للابتكار الصناعي،
-دعم وترقية المراكز التقنية الصناعية في أعمالها المرتبطة بالبحث والتنمية [33]

ثم من جهة رابعة اعداد البرامج الوطنية لتأهيل المؤسسات الصناعية والسهر على تنفيذه وفق ما نص عليه المرسوم التنفيذي: 250-08 والتي منها :

-برمجة وتقييم التنظيم المؤسساتي،
-تطوير الموارد البشرية والبحث الجامعي ،

أمام الأهمية القصوى التي تكتسبها الابتكارات بصفة خاصة و حقوق الملكية الصناعية بصفة عامة ، وجد المشرع الجزائري نفسه مضطرا إلى وضع إطار قانوني يحكم براءات الاختراع و الرسوم و النماذج الصناعية كآلية هامة - من بين الوسائل الأخرى التي

تؤدي إلى التطور الاقتصادي – لإصلاح المنظومة الاقتصادية ، تمثل هذا النظام في مصادقة الجزائر على عدد من الاتفاقيات الدولية المتعلقة بهذا المجال نذكر من بينها

- اتفاقية باريس لحقوق الملكية الصناعية المعدلة .[34]
- -اتفاقية إنشاء المنظمة العالمية للملكية الفكرية [35]-WIPOاتفاقية التعاون في مجال براءات الاختراع PCT[36]

لذا كانالأمر رقم 66-54 المتعلق بشهادات المخترعين و إجازات الاختراع ، وكذا الامر 03-05 المتعلق بحقوق المؤلف والحقوق المجاورة [37]، لكن و مع اتجاه الجزائر نحو اقتصاد السوقالذي يقوم أساسا على مبادئ المنافسة الحرة قام المشرع بإلغاء النظام السابق الذكر ليحل محلهالمرسوم التشريعي رقم 93-17المتعلق بحماية الاختراعات ، كما أنشأ المشرع المعهد الوطنيالجزائري للملكية الصناعية بموجب المرسوم التنفيذي رقم 98-468بعد إبرام اتفاقية (TRIPS)سنة ، 1994، و تمهيدا لانضمام الجزائر لمنظمة التجارة العالمية جاء الأمر رقم 03-07المؤرخ في 19جويلية 2003المتعلق ببراءات الاختراع [38]، ثم اتبعه بإصدار المرسوم التنفيذي رقم 05-275المؤرخ في 02أوت 2005 [39] . المتعلق بإيداع براءات الاختراع وإصدارها.

ويقصد بالابتكار الابتكار :يعني "وضع منتوج (سلعة أو خدمة)أو عملية جديدة أو محسّنة بشكل كبير أو أسلوب جديد للتسويق أو التنظيم فيممارسات المؤسسة وتنظيم محيط العمل أو العلاقات الخارجية .يختلف الابتكار عن الاختراعلأنّه يندرج في منظور تطبيقي"

- تبرز أهمية استغلال الابتكارات من الناحية الاقتصادية في كونها تؤدي إما إلى إنشاء تقنيةحديثة تتيح الحصول على مادة جديدة لم يكن في الوسع إنتاجها لولا استغلال هذا الاختراع أو أنتؤدي إلى تحسين وسائل تقنية قديمة من أجل تخطي صعوبات فنية يكون لها الأثر حتما فيتخفيض كلفة الإنتاج، رفع مستوى المعيشة، الحصول على العملة الصعبة عن طريق التصدير وبصفة أعم تحسين الاقتصاد الوطني؛ كما تعتبر براءات الاختراع أداة فعالة في جلب الاستثمارات الأجنبية و نقل التكنولوجيا .[40]
- حتى يتحصل صاحب الابتكار على الحماية القانونية لاختراعه يتعين عليه وفقاً لأحكام

القانون الجزائري المنظم لبراءات الاختراع أن يتقدم بطلب قيد اختراعه إلى المعهد الوطني

الجزائريللملكية الصناعية[41] مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي ليحل محل المعهد الجزائري للتوحيد الصناعي و الملكية الصناعية فيما يتعلق بمجال الاختراعات و محل المركز الوطني للسجل التجاري في أنشطته المتعلقة بالعلامات و الرسوم والنماذجالصناعية و تسميات المنشأ[42]

ان المرسوم تنفيذي رقم 12-314 المعدل المتمم للمرسوم التنفيذي -192 2000المحدد لكيفيات تسيير حساب التخصيص الخاص رقم :102 – 302الذي عنوانه " صندوق ترقية التنافسية الصناعية ،يبدو أن له تأثير ايجابي مهم على ترقية الاستثمارات وفقا للقواعد العامة بتكريسه أكثر للتحفيزات التييمكن ان يستفيد منها المستثمر فعدل المادة الثالثة منه ، كما عدل الفقرة الثانية من المادة المتعلقة بالنفقات التي يمكن ان يشملها الصندوق بالتغطية والتي منها :

"..............- نفقات الاستثمار ا لمادي وغير ا لمادي التي تساهم في تحسين النجاعة وترقية

المؤسسات والخدمات المتصلة ولاسيما منها المتعلقة. ،التقييس ، الجودة ، الاستراتيجية الصناعية،الملكية الصناعية، البحث والتنمية ، التكوين.....الخ.
- الإعلام الصناعي والتجاري، استعمال وإدماج تكنولوجيات الإعلام والاتصال......الخ .
-النفقات ا لمرتبطة بعمليات تطوير الذكاء الاقتصادي واليقظة الإستراتيجية لدى ا لمؤسسات -النفقات ا لمرتبطة بالدراسات ذات الطابع الاقتصادي وإنجاز التحريات الأساسية في ميدان :

الابتكار

اعادة التأهيل

الذكاء الاقتصادي "

ان هذه المصطلحات (الذكاء ، اليقظة الإستراتيجية ، تحسين النجاعة) غير المعتادة لتعبير في المنظومة القانونية الجزائرية تؤكد ولأول مرة ، اقتناع المشرع الجزائري بالنظرية الجديدة في مجال المال والأعمال والاستثمار بضرورة اعتماد آليات جديدة في تقييم أية عملية استثمارية فيصبح بالتالي الانتقال من الكم إلى الكيف والذي يمثل فيها عنصر اقتصاد المعرفة العامل الرئيس لكل تنمية بمفهومها الواسع .

الخاتمة:

ان التحديد الاستراتيجي للسياسات العمومية يكون من خلال مستويين :الأول هو المستوى الشامل حيث تنص المادة الثالثة من المرسوم الرئاسي رقم 03-84 "تكلف المحافظة بالتشاور مع القطاعات والمؤسسات المعنية باقتراحاستراتجيات التنمية الاقتصادية والاجتماعية وأهدافها على المديين المتوسط والبعيد"......أما الثاني فهو المستوى القطاعي الذي يحتاج إلى تنسيق لهذا نصت المادة نفسها في فقرتها الثانية على دراسةالاستراتيجيات القطاعية على المديين المتوسط والبعيد .وما يهمنا في هذا المقام إلزامية وضع إستراتيجية أي مقاربة لظواهر ذات أهمية كبيرة كالتنمية بأبعادها الاقتصادية والاجتماعية وعلى المدى البعيد من خلال التخطيط وتحديد سبل التنفيذ .

لكن يتضح من السياسات الاقتصادية التي انتهجتها الجزائر ومنذ الاستقلال بانعدام الفعالية من خلال الاعتماد علىالوفرة المالية وفقط الامر، الذي ساعد علىتهميش النشاطات الإنتاجية وكذلك عدم استثمار العنصر البشري لتطوير القدرات التسييرية التكنولوجية الأمر الذي يعد شرطا جوهريا لتمكين قطار التنمية من بلوغ أهدافه ذلك لان من سمات النظام الاقتصادي الدولي الحديث لإنتاج الثروة هو انتاج المعرفة وليس القوة المادية .

لهذاجاء القانون التوجيهي حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي 15-21 لسنة 2015 يهدف ضمان ترقية البحث العلمي والتطوير التكنولوجي ،وكذاتدعيم القواعد العلمية والتكنولوجية للبلاد ،اضافة الى فهم التحولات التي يعرفها المجتمع بغرض تحديد وتحليل الأنظمة والمعايير والقيم والظواهر التي تتحكم فيه. كما يهدف الى ترقية وظيفة البحث العلمي داخل مؤسسات التعليم والتكوين العالي ومؤسسات البحث العلمي والمؤسسات الأخرىوتحفيز تثمين نتائج البحث ، من خلال مشاركة المتعاملين الاقتصاديين بالاستثمار في المجهود الوطني لترقية البحث العلمي والتطوير التكنولوجي مقابل الاستفادة من إجراءات تحفيزية وتشجيعية تحدد بموجب القوانين الخاصة ،كما يمكن المتعاملين الاقتصاديين الذين يتولون نشاط البحث والتطوير الاستفادة من اعتمادات مالية تصدر عن الميزانية الوطنية للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي وفق الضوابط الاجرائية والهيكلية المؤسساتية السابق بيانها .

ان البحث العلمي والتطوير التكنولوجي :هما جزءان من نفس عملية إنتاج المعرفة والعلوم تغطي كل مجالات المعرفة واستعمالها واستغلالها من أجل تطبيقات جديدة وذلك للاستجابة للتطلعات الاجتماعية والثقافية والاحتياجات الاقتصادية وضرورات التنمية المستدامة .

النتائج :

لم تعد المعرفة كما كانت في السابق قضية تأملية فكرية خالصة، فهي الآن قضية اقتصادية وسياسيةواجتماعية...، وفي خضم هذه التحولات نجد أنه من الصعب تحقيق التنمية من دون الاستناد الى اقتصاد مبني على المعرفة، وذلك للأسباب التالية :

- ان عملية تمويل البحث العلمي في الجزائر هي من بين أكثر المستويات انخفاضاً في العالم و هذا ما أفضى إلى تدهور نوعية التعليم و بالنتيجة تدني التحصيل المعرفي وضعف القدرات التحليلية و الابتكارية، مما أجل التنمية لسنوات طويلة .
- ثمة خلل بين سوق العمل ومستوى التنمية من ناحية وبين ناتج البحث العلمي من ناحية أخرى من خلال الاعتماد عبى المقاربات الادارية المحضة ، مما انعكس سلبا على العائد الاقتصادي والاجتماعي للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي مما ادى الى ركود الحركة العلمية في عصر الانفجار العلمي.

التوصيات التي يجب الأخذ بها للتحول إلى اقتصاد المعرفة

من أجل الارتقاء والانتقال بالاقتصاد الجزائري نحو اقتصاد المعرفة. وجب التأكيد على تبني جملة التوصيات والمقترحات الآتية :

- تدعيم البنية التحتية لاقتصاد المعلومات والمتمثلة بشبكات الاتصالات التي تقوم عليها كافة النشاطاتالاقتصادية من خلال ربطها بوسائل الاتصالات التي تتيح للجميع إمكانية الربط بين مختلف مناطق البلاد كوسيلة لتحقيق التوسع والانتشار الجغرافي لمختلف القطاعات الصناعية والخدماتية.
- وضع خططا متناسقة للبنية التحتية لمختلف القطاعات، والاعتماد على تكنولوجيا مستقلة وموارد بشرية قادرة على التركيب والتشغيل والصيانة العربية المتبادلة، مع الاهتمام بتفعيل المبادرات المؤسساتية العامة والخاصة ذات العلاقة بالبحث العلمي والتطوير التكنولوجي .

- تشجيع المبادرات التي تخلق الطلب على المعرفة، وتغطي تطوير المهارات، وتشجع المنافسةوتعزز روح المبادرة وتساعد على اكتشاف المواهب من خلال إنشاء مسارات للابتكار وحاضناته ودعم المبتكرين وتسويق مبتكراتهم في إطار الاقتصاد المعرفي .

- تفعيل التعاون العربي المشترك كونه يمثل كتلة اقتصادية وبشرية قادرة على أن تفرض موقعا تفاوضياً ايجابياً فيما لو توحدت الجهود، لا سيما في مجال استيراد التقنية، فضلاً عن نشر تقنية المعلومات والاتصالات فيما بينهاوالتوسع في الربط الالكتروني وتطبيقاتها المتمثلة بالحكومة الالكترونية، والأعمال الالكترونية،والتجارة الالكترونية، والتوسع في خدمة الانترنت، بما يسفاهم في بناء القواعد المتينة لاقتصاد المعرفة .

- زيادة الإنفاق المخصص لنشاطات البحث والتطوير، ونقل التقنية وتوطيدها، والتركيز على تحقيق التكامل بين الجامعات والمعاهد المتخصصة، ومراكز البحوث والمؤسسات، والتي تِعد مراكز لتوليد المعرفة والحصول على التقنية .

- ادخال مقررات الاقتصاد المعرفي في المؤسسات التعليمية والأكاديمية المتخصصة، وربط مخرجات التعليم والتدريب بحاجات سوق العمل.

الهوامش :

1-القانون 15-21 مؤرخ في 18 ربيع الأول 1437 الموافق ل : 30 ديسمبر 2015 القانون التوجيهي حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي جريدة رسمية عدد 71 لسنة 2015

2– ففي الأردن مثلا نجد مركز الأميرة بسمة لموارد الشباب، الذي تأسس سنة 2004 ويعد الأول من حيث تخصصه في برامج الشباب ويعرف إقليميا بحيويته ومنهاجه الإبداعي والتمكيني.

- أما في الإمارات العربية المتحدة فمن أهم الجهود التي توجت توجه إلى دعم المعرفة والإبداع ، تأسيس مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم 2007بمبادرة شخصية من صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم نائب رئيس دولة الإمارات حاكم دبي، الذي خصص مبلغ 10ملايين دولار كوقف عرفي ،وحددت للمؤسسة أهداف تتلخص في تطوير القدرات المعرفية البشرية في المنطقة العربية، والاستفادة من تلك القدرات في إيجاد جيل جديد من القيادات القادرة على دعم جهود التنمية الشاملة في شتى أنحاء العالم العربي. أما في مصر فقد تعدت المؤسسة العربية للعلوم وتكنولوجيات في أكتوبر 2008 اتفاق تعاون مع الصندوق المصري للعلوم والتنمية والتكنولوجيا الذي ارتفعت ميزانيته في عام 2008إلى 100مليون جنيه مصري، وذلك لتوظيف التعاون مع المؤسستين من اجل رعاية المخترعين العرب وتوفير المناخ المناسب لهم، وتوجيه نتائج أبحاثهم العلمية والتكنولوجية لخدمة التنمية في المجتمعات العربية .

3- محمد خضري، متطلبات التحول نحو الاقتصاد المعرفي، بحث مقَدم للمؤتمر العلمي الرابع، "إدارة المعرفة في العالم العربي"، الأردن، 2004ص 17 ارجع كذاك هاشم الشمري و ناديا الليثي ، الاقتصاد المعرفي ، الطبعة الأولى، دار صفاءللنشر والتوزيع، عمان، الأردن، .2008 ص 107 -

4 - الاقتصاد المعرفي ودوره في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية خالد ياسين الشيخ-الهندسة المعلوماتية – ماجستير الريادة والإدارة بالإبداع.جامعة دمشق 2015 راجع كذلك عبد الخالق فاروق، اقتصاد المعرفة في العالم العربي : مشكلاته

وأفقتطوره، إصدار مكتب نائب رئيس مجلس الوزراء لشؤون الإعلام، شركة أبوظبي للطباعة والنشر، أبو ظبي، الإمارات العربية المتحدة،2005 .

[5] - المرسوم التنفيذي 92 – 23 المؤرخ في جانفي 1992 المعدل بالمرسوم 08 -237 المؤرخ في جويلية 2008 جريدة رسمية عدد 05 لسنة 1992

[6]- المرسوم التنفيذي 10-35 مؤرخ في : 21 جانفي 2010 يحدد مهام المجلس الوطني لتقييم البحث العلمي والتطوير التكنولوجي وتشكيلته وكيفيات سيره : جريدة رسمية عدد 06 لسنة 2010

[7] - القانون :15-85 مؤرخ في 19جمادى الأول 1436الموافق 10مارس سنة 2015 المتعلق بإنشاء الأكاديمية الجزائرية للعلوم التكنولوجيات ويحدد مهامها وتشكيلتها وتنظيمها جريدة رقم 14 لسنة 2015

[8] - المرسوم الرئاسي 15-246 مؤرخ في 7 سبتمبر 2015 يتضمن الموافقة على القائمة النهائية للأعضاء المؤسسين للأكاديمية الجزائرية للعلوم والتكنولوجيا جريدة رسمية 49 لسنة 2015

[9]المرسوم التنفيذي 13 -81 المؤرخ في 30 جانفي 2013 جريدة رسمية عدد 08 لسنة 2013

[10]- المرسوم التنفيذي 99-243 المؤرخ في أكتوبر 1999 تعمل على ترقية وتنسيق وتقييم نشاط البحث العلمي والتطوير التكنولوجيجريدة رسمية عدد 77 لسنة 1999

[11]- المرسوم تنفيذي رقم 12–293 لسنة 2012 مؤرخ في 2رمضان عام 1433الموافق 21يوليو سنة 2012يحدد مهام المصالح المشتركة للبحث العلمي وتنظيمها وسيرها جريدة رسمية عدد 4 لسنة 2012

[12]- المرسوم التنفيذي 03-78 المؤرخ في 25 فيفري 2003 المتضمن القانون الأساسي لمشاتل المؤسسات جريدة رسمية عدد 13 لسنة 2003

[13] - عرفت جامعة مسيلة قفزة نوعية في مجال علاقاتها بالمحيط الاقتصادي والاجتماعي حيث تم عقد أكثر من 16 اتفاقية تعاون وشراكة و أكثر من 11 هيئة وطنية متخصصة كما أن جامعة مسيلة مصنفة ضمن المراتب العشرة الأولى حسب أخر التصنيفات العالمية .

[14] - المرسوم التنفيذي 03-79 المتضمن القانون الأساسي لمراكز التسهيل جريدة رسمية عدد 13 لسنة 2003

[15]- هذا وتنص المادة 16 من المرسوم ا لتنفيذي 12-213 "توضع المصالح المشتركة للبحثتحت مسؤولية رئيس مصلحة يعينه الوزير المكلف بالبحث العلمي أو الوزير المعني

[16] - النشرة الرسمية لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي السداسي الأول 1989 ص 93-94

[17]- المرسوم التنفيذي : 99-256 مؤرخ في : 16 نوفمبر 1999 يحدد كيفيات إنشاء المؤسسة العمومية ذات الطابع العلمي والتكنولوجي وتنظيمها سيرها جريدة رسمية 82 لسنة 1999

[18] - مرسوم تنفيذي : 11-396 مؤرخ في : 24 نوفمبر 2011 جريدة رسمية 66 لسنة 2011 يحدد قانونها الأساسي

[19]- المرسوم تنفيذي رقم 398 - 11 -مؤرّخ في 28ذي الحجّة عام 1432الوافق 24نوفمبر سنة 2011 يحدد مهام الوكالة الموضوعاتية للبحث وتنظيمها وسيرها جريدة رسمية عدد 66 لسنة 2011

[20]مرسوم تنفيذي 19-232 مؤرخ قي 13 أوت 2019 يحدد مهام الوكالات الموضوعاتية للبحث وتنظيمها وسيرها جريدة رسمية عدد 51 لسنة 2019

[21] - المادة : 11 من القانون 15-21 لسنة 2015

[22]- زيادة على المجلس العلمي يسير الوكالة يتكون مجلس توجيه الوكالة الذي يرأسه الوزير المكلف بالبحث العلمي أو ممثله، من –ممثل عن وزير الدفاع الوطني، –ممثل عن الوزير المكلف بالمالية، –ممثلين عن القطاعات الوزارية الأخرى المعنية بميدان نشاط الوكالة، التي تحدد بموجب مرسوم إنشائها، ممثل عن المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي، –رؤساء اللجان المشتركة بين القطاعات لترقية البحث العلمي والتقني وبرمجته وتقييمه، المعنية بميدان نشاط الوكالة، –رئيس المجلس العلمي للوكالة.

[23] - تنشأ الشبكة الموضوعاتية بموجب قرار من الوزير المكلف بالبحث العلمي باقتراح من المجلس العلمي للوكالة الموضوعاتية للبحث المعنية

[24] - المرسوم التنفيذي 99-257 ا24لمؤرخ في 8 شعبان 1420 الموافق ل 16 نوفمبر 1999 جريدة رسمية 82 لسنة 1999

[25] - مرسوم تنفيذي رقم 19-60 مؤرخ في 4 جمادى الثانية عام 1440 الموافق ل 9 فيفري 2019 لمتضمن إنشاء مركز البحث في تهيئة الإقليم جريدة رسمية 11 لسنة 2019

[26] صالح بلعيد: دور المخابر البحث العلمي في تطوير البحث العلمي والتنشيط الثقافي والبيداغوجي الملتقى الوطني أفاق الدراسات العليا والبحث العلمي في الجامعة الجزائرية أيام 23-24-25-26 أفريل 2012

[27] -مرسوم تنفيذي 19-231 مؤرخ في 13 أوت 2019 يحدد كيفيات انشاء مخابر بحث وتنظيمها وسيرها جريدة رسمية 51 لسنة 2019

[28] - المادة 11 من المرسوم :ينشأ مخبر البحث المختلط أو المشترك في مؤسسات التعليم والتكوين العاليين وفي المؤسسات العمومية الأخرى، بموجب قرار من الوزير المكلف بالبحث العلمي أو قرار مشترك بين الوزير المكلف بالبحث العلمي والوزير المعني،حسب الحالة، بناء على اقتراح من أطراف الاتفاقية، وبعد الأخذ برأي المجلس العلمي للوكالة الموضوعاتية للبحث

[29] - يدير مخبر البحث مدير، ويزود بمجلس مخبر يتكون من رؤساء فرق البحث ورؤساء مشاريع البحث

[30] - مرسوم تنفيذي رقم 13 - 109مؤرّخ في 5جمادى الأولى عام 1434الموافق 17مارس سنة2013 يحدد كيفيات إنشاء فرقة البحث وسيرها. جريدة رسمية عدد 16 لسنة 2013

[31] – تنشأ فرقة البحث على أساس المعايير الآتية :

- أهمية نشاطات البحث على ضوء حاجات طور الاجتماعية الاقتصادية والثقافية العلمية والتكنولوجية للبلاد
- أثر النتائج المنتظرة في تطوير المعارف العلمية والتكنولوجية
- نوعية القدرة العلمية والتقنية المتوفرة
- الوسائل المادية والمالية المتوفرة و/أو التي يجب توفيرها

لمزيد من التفاصيل ارجع الى أعمالالمؤتمر الدولي التاسع / الجزائر أوت 2015لبحث العلمي في الجزائر التحديات والمساهماتنسيمة أمال حيفري ، كلية الحقوق . جامعة وهران2ص 33

[32] - المرسوم التنفيذي :137-98 مؤرخ في 03 ماي 1998 جريدة رسمية عدد 20 لسنة 1998

[33] - دبي علي ، بن تومي سارة :دور الوكالة الوطنية لتثمين نتائج البحث العلمي والتنمية التكنولوجية في تشجيع المؤسسات الاقتصادية على الابتكار: المجلة الجزائرية للمالية العامة العدد الخامس ديسمبر 2015

[34] - الأمر رقم 75-2المؤرخ في 09يناير 1975الذي يتضمن مصادقة الجزائر على اتفاقية باريس حتى تعديل استوكهولم سنة ، . 1967ج ر عدد 10سنة ، 1975ص 154

[35] - الأمر رقم 75-2مكرر المؤرخ في 09يناير 1975يتضمن المصادقة على اتفاقية إنشاء المنظمة العالمية للملكية الفكرية الموقعة باستوكهولم في 14جويلية ،1967 .ج ر عدد 10 سنة ، 1975ص . 198

[36] - المرسوم الرئاسي رقم 99-92المؤرخ في 15أبريل 1999المتضمن المصادقة بتحفظ على معاهدة التعاون بشأن البراءات المبرمة بواشنطن بتاريخ 19جوان 1970و المعدلة في 28سبتمبر 1979و 03فبراير 1984و على لائحتها التنفيذية ، ج.ر عدد 28سنة ، 1999ص. 3

[37] - الأمر 03-05المؤرخ في 19جويلية 2003يتعلق بحقوق المؤلف و الحقوق المجاورة، ج ر العدد 44سنة ، سنة 2003

[38] - الأمر رقم 03-07المؤرخ في 19جويلية 2003يتعلق ببراءات الاختراع ، ج.ر عدد 44 لسنة ، 2003

[39] - المرسوم التنفيذي رقم 05-275المؤرخ في 02أوت 2005يحدد كيفيات إيداع براءات الاختراع و إصدارها ، .ج ر عدد 54لسنة، 2005

[40] - السادسة من القانون التوجيهي للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي . القانون 15-21 لسنة 2015

[41] - مرسوم تنفيذي رقم 98-68مؤرخ في 21فبراير 1998يتضمن انشاء المعهد الوطني الجزائري للملكية الصناعية و يحدد قانونه الأساسي ، ج.ر عدد 11لسنة ،1998

[42] - تنص المادة 8من القانون الأساسي للمعهد على : " في إطار المهام الموكلة له ، يقوم المعهد بما يأتي - : دراسة طلبات حماية الاختراعات و تسجيلها و عند الاقتضاء ، نشرها و منح سندات الحماية طبقا للتنظيم - . دراسة طلبات إيداعالعلامات و الرسومات والنماذج الصناعية و تسميات المنشأ ثم نشرها - . تسجيل العقود الخاصة بحقوق الملكية الصناعية و عقود التراخيص و عقود بيع هذه الحقوق - . المشاركة في تطوير الإبداع و دعمه عن طريق تنمية نشاط الابتكار - . تنفيذ أي إجراء يهدف إلى تحقيق الرقابة على تحول التقنيات و إدماجها في جوانبها المتعلقة بالملكية الصناعية - .تطبيق أحكام الاتفاقيات و المعاهدات الدولية في ميدان الملكية الصناعية التي تكون الجزائر طرفا فيها ، و عند الاقتضاء المشاركة في أشغال . بالإضافة إلى ذلك فالمعهد يضع في متناول الجمهور كل الوثائق و المعلومات المتصلة بميدان اختصاصه ، لذلك يؤسس بنكا للمعلومات وينظم دورات و فترات تدريبية"